FLORA DEL BAJÍO
Y DE REGIONES ADYACENTES



FASCÍCULO **118**

FAMILIA LILAEACEAE

Por Alejandro Novelo

Instituto de Ecología A.C.
Centro Regional del Bajío
Pátzcuaro, Michoacán, México
en colaboración con

CONACYT

CONABIO

2003

La Flora del Bajío y de regiones adyacentes pretende ser basicamente un inventario de las especies de plantas vasculares que crecen en forma silvestre en los estados de Guanajuato, de Querétaro y en la parte septentrional de Michoacán. En este último quedan incluidas las áreas ubicadas al este del meridiano 102° 10' W y al norte del parteaguas de la cuenca del río Balsas.

La Flora es un esfuerzo cooperativo, crítico, coordinado por el Instituto de Ecología A.C., en el que participarán investigadores del mismo, así como de otros organismos nacionales y algunos extranjeros.

La Flora se edita en forma de fascículos sin secuencia preestablecida. Cada fascículo corresponde en principio a una familia. Además, se edita una serie paralela de fascículos complementarios, que dan cabida a temas ligados al universo vegetal del área, pero que no serán propiamente contribuciones taxonómicas.

Editores: Jerzy Rzedowski y Graciela Calderón de Rzedowski
Producción Editorial: Rosa Ma. Murillo
Formación tipográfica: Patricia Y. Mayoral

Este fascículo se publica gracias al apoyo económico recibido de:

- el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
- la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad
- el Sr. Walter L. Meagher

ISSN 0188-5170
ISBN 970-709-032-4
www1.inecol.edu.mx/publicaciones/LISTADO_FLOBA_LINKS.htm

FLORA DEL BAJÍO Y DE REGIONES ADYACENTES

Fascículo 118 noviembre de 2003

LILAEACEAE*

Por Alejandro Novelo
Instituto de Biología
Universidad Nacional Autónoma de México
México, D.F.

Plantas herbáceas acuáticas, enraizadas, sumergidas o emergiendo del agua, anuales, glabras; tallos reducidos, erectos; hojas radicales, sésiles, generalmente erectas, a veces sumergidas o flotantes, lineares, ápice agudo, con dos estípulas hialinas adnadas y envainándose en la base de la hoja, con una pequeña lígula en el ápice; inflorescencias de dos tipos, uno consistiendo de 1 a 2 flores pistiladas basales y otro de una espiga escaposa con flores bisexuales o con flores bisexuales en la base y estaminadas en el ápice, ambos tipos de inflorescencias desarrollándose en las axilas de las hojas dentro de la vaina foliar; flores pistiladas basales desnudas, sésiles, pistilo probablemente 3-carpelar, unilocular, con un óvulo, estilo lateral, filiforme, que alcanza la superficie del agua, estigma capitado; las espigas simples, cortas, densas, con dos tipos de flores también desprovistas de periantо, cada flor con un solo estambre y apéndice hialino o ligeramente blanquecino parecido a una bráctea que se desarrolla en la base del conectivo de la antera, ésta sésil, bilocular, de dehiscencia longitudinal extrorsa, pistilo probablemente 3-carpelar, unilocular con un óvulo, estilo muy corto o ausente, estigma capitado; fruto seco, indehiscente, el de las flores pistiladas basales con costillas longitudinales, sin alas y con restos del estilo en forma de gancho, el de las flores bisexuales con una ala dorsal y dos laterales, así como numerosas crestas longitudinales, ventralmente comprimidos; semillas solitarias, sin endosperma.

Familia con un género y una sola especie dulceacuícola de amplia distribución en el continente americano. Frecuentemente se le ha tratado dentro de la familia Juncaginaceae. En la región de esta Flora se ha encontrado la única especie.

---

* Referencias: McVaugh, R. Juncaginaceae. Flora Novo-Galiciana 13: 25-27. 1993.
Novelo, A y A. Lot. Lilaeaceae. In: Flora fanerogámica del Valle de México, 2a ed. Instituto de Ecología, A.C. Pátzcuaro, Mich. 2001. pp. 990-993.

LILAEA Humb. & Bonpl.

Plantas acuáticas enraizadas, generalmente sumergidas o a veces con las puntas de las hojas e inflorescencias flotando o ligeramente emergiendo del agua, con numerosas raíces fibrosas; hojas cilíndricas en la base y gradualmente transformándose planas hacia la punta; inflorescencias y flores como se describen para la familia; espigas jóvenes de color rosa pálido y cambiando a verde-blanquecinas cuando maduras, pedúnculos cilíndricos y delgados; fruto de las flores bisexuales con alas y crestas, semillas blanquecinas, con una cresta longitudinal en el dorso, fruto de las flores basales pistiladas oblongo con numerosas costillas longitudinales en la parte dorsal y ventral, base del estilo persistente y endurecido, semilla verde-amarillenta.

Género monoespecífico nativo de América, que se distribuye desde el occidente de Canadá hasta el centro de México y de Colombia hasta Argentina. Ausente en Centroamérica. Introducido en Portugal y en el sureste de Australia.

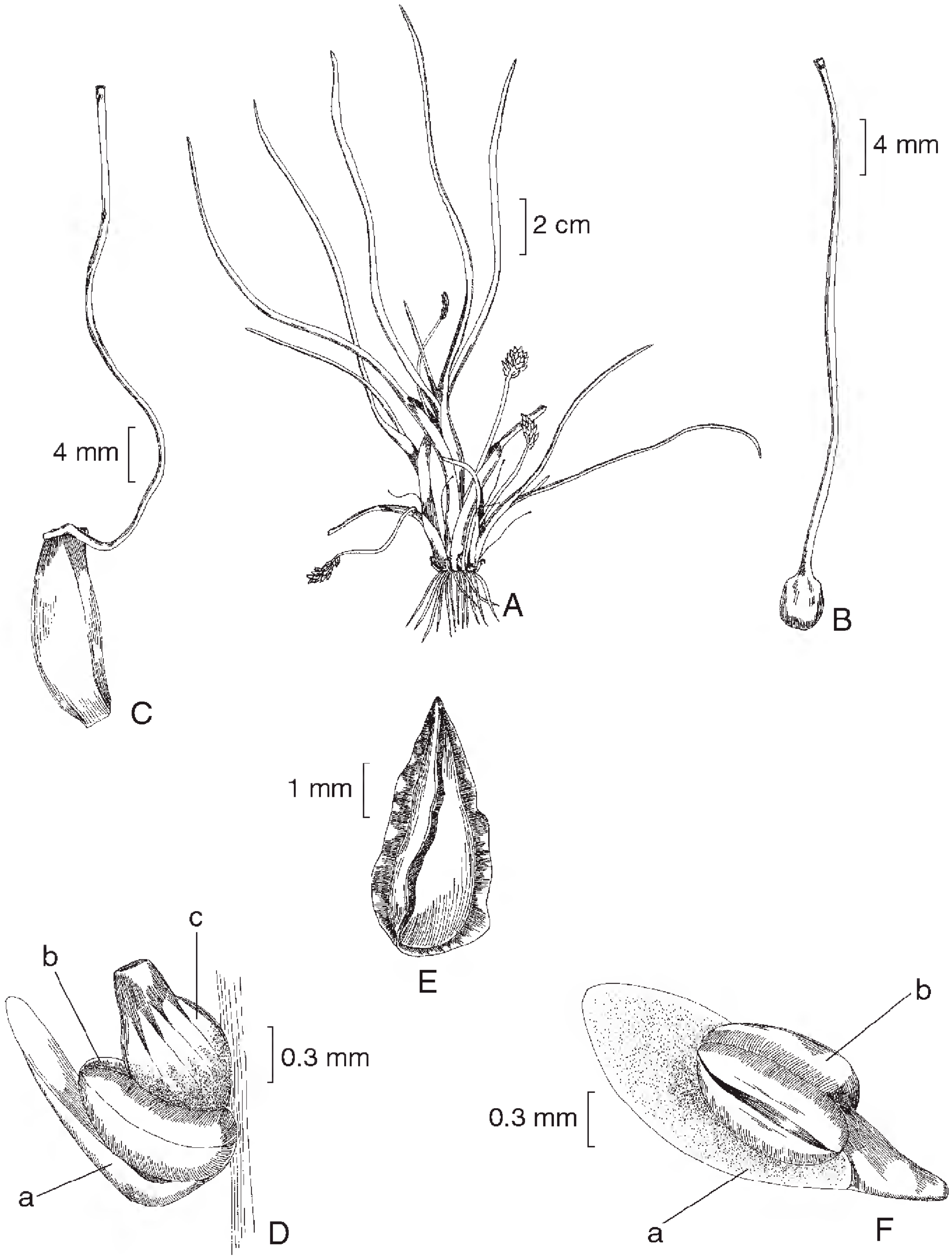
Lilaea scilloides (Poir.) Haum., Publ. Inst. Invest. Geogr. Fac. Filos. Letras Univ. Buenos Aires 10: 26. 1925. *Phalangium scilloides* Poir., in Lam., Encyc. 5: 251. 1804. *L. subulata* Humb. & Bonpl., Pl. Aequinoct. 1: 222. t. 63. 1808.

Nombre común registrado fuera de la zona de estudio: cebolleja.

Planta acuática, anual; hojas de 4 a 45 cm de largo y de 1 a 4 mm de ancho a la mitad de su longitud, vaina transparente, lígula de 0.9 a 1 mm de largo, ápice emarginado a truncado; flores basales pistiladas de ca. 2.5 mm de largo, sésiles pero con estilo filiforme de hasta 40 cm de largo, estigma de 0.4 a 0.5 mm de diámetro; espigas jóvenes de 0.3 a 2.5 cm de largo y 1 a 3 mm de ancho, pedúnculos de 4 a 40 cm de longitud, apéndice de las flores bisexuales y estaminadas lanceolado, de 0.8 a 10 mm de largo y 0.2 a 0.3 mm de ancho, antera de 0.5 a 0.6 mm de largo y 0.3 mm de ancho, estilo grueso y corto, de ca. 0.2 mm de largo; infrutescencia de hasta 2.5 cm de largo y 1 cm de ancho, fruto de las flores bisexuales de 4.1 a 5.7 mm de largo y de 1.3 a 1.7 mm de ancho, alado lateralmente, ala de ca. 0.5 mm de ancho, crestado del lado dorsal y ventral, pico estilar recto, de 1 a 2 mm de longitud, semillas oblanceoladas, de 2.9 mm de largo y 0.8 mm de ancho, fruto de las flores basales de 5.5 a 6 mm de largo y de 2.5 a 3 mm de ancho, pico estilar de ca. 1.5 mm de largo, recto o curvado, semilla verde-amarillenta de ca. 4 mm de largo y 1 mm de ancho.

Elemento propio de charcas temporales, canales, manantiales de aguas termales, arroyos, ciénegas, bordes de presas, lagos y jagüeyes de agua dulce, frecuente en Guanajuato, centro y sur de Querétaro, así como norte de Michoacán. Alt. 1950-2950 m. Florece de julio a enero.

Canadá, oeste de E.U.A; B.C., Chih., Dgo., Zac., Ags., Gto., Qro., Hgo., Jal., Mich., Méx., Mor., Pue., Tlax., Gro.; Sudamérica (tipo de *L. subulata* procedente de Colombia: *A. Humboldt* y *A. Bonpland s.n.* (P-Bonpl.!)), (tipo procedente de Argentina: *P. Commerson s.n.* (P-LA!)).

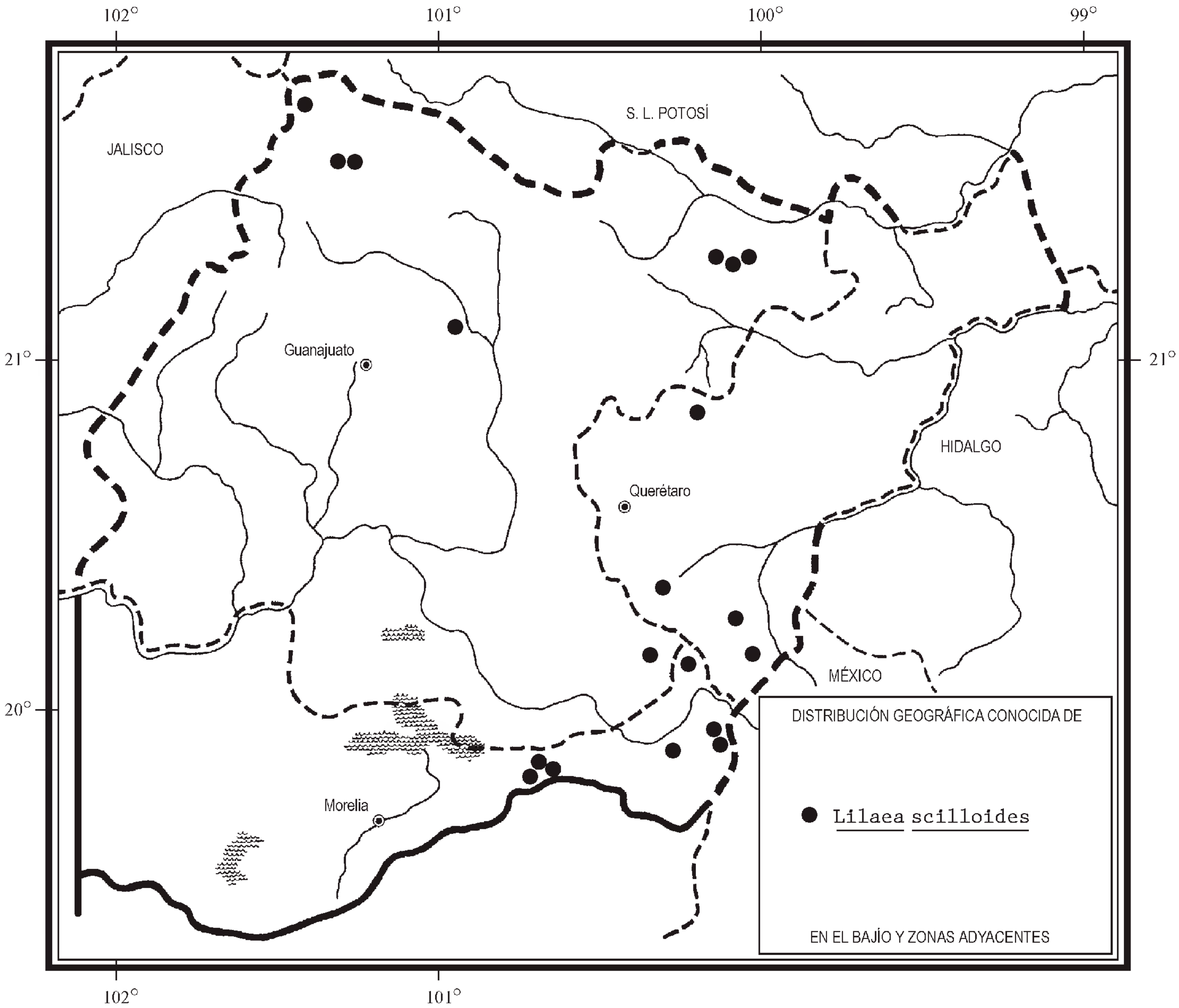


Lilaea scilloides (Poir.) Haum. A. hábito de la planta madura; B. flor pistilada de la parte basal de la planta con el estilo filiforme; C. fruto de la parte basal de la planta aún con el estilo y estigma presentes; D. flor bisexual proveniente de la espiga, a. apéndice (bráctea), b. antera, c. ovario; E. fruto proveniente de la espiga; F. flor masculina. Ilustrado por Humberto Sánchez Córdova.

En la región estudiada esta especie no presenta problemas de supervivencia.

Guanajuato: 8 km al NW de Ocampo, municipio de Ocampo, *S. Zamudio* y *E. Pérez 7657* (IEB, MEXU); 6 km al N de San Felipe, sobre la carretera a Ocampo, municipio de San Felipe, *J. Rzedowski 47316* (IEB); 8 km al NW de San Felipe, por la carretera a Ocampo, municipio de San Felipe, *S. Zamudio 10110* (IEB); 18.8 km después de El Sauz, carretera San Luis de la Paz - Victoria, municipio de Victoria, *J. Ceja* y *A. Espejo 463* (IEB, UAMIZ); alrededores de San Agustín, municipio de Victoria, *J. Rzedowski 44788* (IEB); Charco Azul, carretera San Luis de la Paz - Xichú, municipio de Xichú, *A. R. López-Ferrari* y *A. Espejo 2481* (IEB, MEXU, UAMIZ); water filled depressions in level grassland 11-12 km west of Dolores Hidalgo, municipio de Dolores Hidalgo, *R. McVaugh 24073* (ENCB, MEXU); charca temporal y canal al borde de la carretera a 3 km al norte de Coroneo, rumbo a Querétaro, municipio de Coroneo, *A. Novelo* y *L. Ramos 3829* (IEB, MEXU).

Querétaro: 5 km al S de Trigos, municipio de Colón, *J. Rzedowski* y *R. McVaugh 481* (ENCB, MEXU); laguneta y planos inundados a 1 km al norte de Huimilpan, junto



a la desviación a Escolásticas, 30 km al sur de Querétaro, municipio de Huimilpan, *A. Novelo* y *L. Ramos 3759* (IEB, MEXU); alrededores del pueblo de Huimilpan, sobre la carretera a Querétaro, municipio de Huimilpan, *L. Chacón 999* (QMEX); Huimilpan, alrededores del pueblo sobre la carretera a Querétaro, charco temporal, municipio de Huimilpan, *M. Martínez 3540* (MEXU, QMEX); laguneta a las afueras del poblado de Huimilpan, a 31 km al sur de Querétaro rumbo a Amealco, municipio de Huimilpan, *A. Novelo* y *L. Ramos 3782* (IEB, MEXU); alrededores de Huimilpan, municipio de Huimilpan, *J. Rzedowski 53241* (IEB); 3 km al N de Quiotillos, sobre el camino a La Estancia, municipio de San Juan del Río, *J. Rzedowski 53277* (IEB); cerca de Quiotillos, municipio de Amealco, *J. Rzedowski 50286* (IEB); laguna o jagüey, a 17 km al N de Amealco rumbo a Querétaro, municipio de Amealco, *A. Novelo* y *M. A. Mijangos 960* (MEXU); represa a 3 km al norte de Amealco rumbo a Querétaro, municipio de Amealco, *A. Novelo* y *L. Ramos 3799* (MEXU); cerca de San Bartolo, 8 km al E de Amealco, sobre la carretera a Aculco, municipio de Amealco, *J. Rzedowski 48633* (IEB).

Michoacán: presa La Lagunita, 0.5 km al N de la desviación Ucareo - Maravatío, municipio de Zinapécuaro, *M. J. Jasso 427* (IEB); presa San Antonio, 1.5 km al NW de Jeráhuaro, municipio de Zinapécuaro, *M. J. Jasso 655* (IEB); presa San Andrés, 500 m al NW de Jeráhuaro, municipio de Zinapécuaro, *M. J. Jasso 558* (IEB); El Llanito, 500 m al suroeste de Jeráhuaro, municipio de Zinapécuaro, *M. J. Jasso 754* (ENCB, IBUG, IEB, MEXU); arroyo Agrio o Maritaro, 1 km al W de la presa La Gachupina, Los Azufres, municipio de Zinapécuaro, *L. S. Rodríguez 2045* (IEB); presa La Gachupina o Compuerta, municipio de Zinapécuaro, *M. J. Jasso 473* (ENCB, IEB); El Ojo de Agua, junto al campamento de la CFE Los Azufres, municipio de Zinapécuaro, *S. Zamudio* y *H. Díaz-Barriga 5147* (ENCB, IBUG, IEB); Los Patios del Chino, Los Azufres, municipio de Zinapécuaro, *S. Zamudio* y *R. M. Murillo 5072* (ENCB, IEB); aproximadamente 1 km al oeste de Maravatío, municipio de Maravatío, *I. García* e *Y. de García 3562* (IBUG, MEXU); 16 km al O de Amealco, municipio de Epitacio Huerta, *S. Zamudio* y *E. Pérez 7417* (IBUG, IEB, MEXU); presa Brockman, municipio de Tlalpujahua, *I. García* e *Y. de García 3608* (IBUG); aproximadamente 0.5 km al SE de San Francisco de los Reyes, municipio de Tlalpujahua, *J. Rzedowski 3578* (MEXU).

ÍNDICE ALFABÉTICO DE NOMBRES DE PLANTAS

I

MUNICIPIOS DE GUANAJUATO

32 Abasolo
43 Acámbaro
30 Apaseo El Alto
29 Apaseo El Grande
7 Atarjea
28 Celaya
27 Comonfort
45 Coroneo
36 Cortazar
21 Cuerámaro
14 Doctor Mora
11 Dolores Hidalgo
10 Guanajuato
33 Huanímaro
22 Irapuato
35 Jaral del Progreso
44 Jerécuaro
25 Juventino Rosas
8 León
19 Manuel Doblado
38 Moroleón
1 Ocampo
31 Pénjamo
23 Pueblo Nuevo
17 Purísima del Rincón
20 Romita
24 Salamanca
41 Salvatierra
3 San Diego de la Unión
2 San Felipe
18 San Francisco del Rincón
13 San José Iturbide
4 San Luis de la Paz
12 San Miguel de Allende
16 Santa Catarina
40 Santiago Maravatío
9 Silao
46 Tarandacuao
42 Tarimoro
15 Tierra Blanca
39 Uriangato
34 Valle de Santiago
5 Victoria
26 Villagrán
6 Xichú
37 Yuriria

II

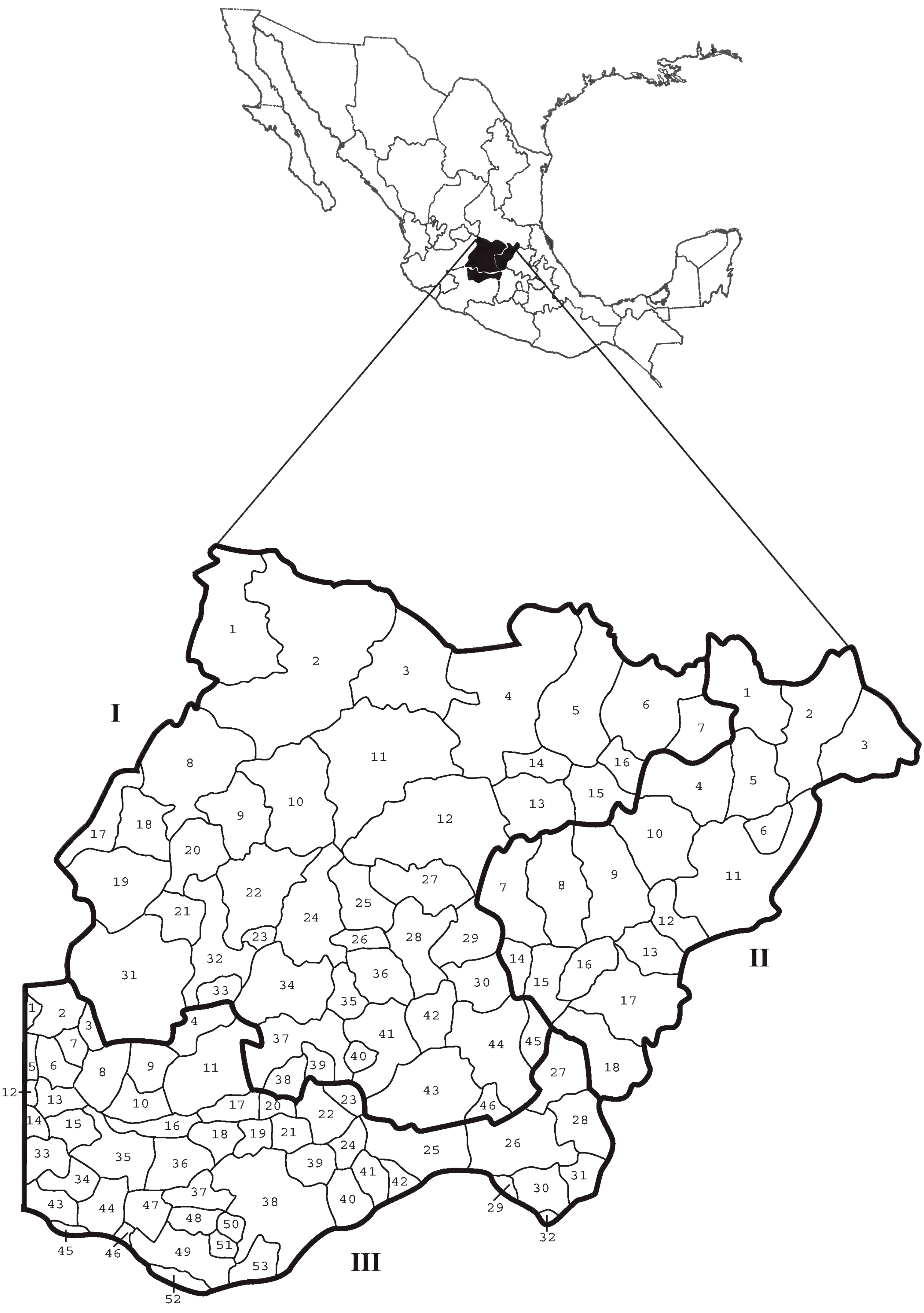
MUNICIPIOS DE QUERÉTARO

18 Amealco
1 Arroyo Seco
11 Cadereyta
9 Colón
8 El Marqués
12 Ezequiel Montes
15 Huimilpan
2 Jalpan
3 Landa
16 Pedro Escobedo
4 Peñamiller
5 Pinal de Amoles
7 Querétaro
6 San Joaquín
17 San Juan del Río
13 Tequisquiapan
10 Tolimán
14 Villa Corregidora

III

MUNICIPIOS DE MICHOACÁN

53 Acuitzio
24 Álvaro Obregón
9 Angamacutiro
32 Angangueo
36 Coeneo
28 Contepec
21 Copándaro de Galeana
22 Cuitzeo
40 Charo
34 Cherán
33 Chilchota
19 Chucándiro
6 Churintzio
5 Ecuandureo
27 Epitacio Huerta
47 Erongarícuaro
20 Huandacareo
18 Huaniqueo
51 Huiramba
41 Indaparapeo
29 Irimbo
2 La Piedad
50 Lagunillas
26 Maravatío
38 Morelia
44 Nahuatzen
3 Numarán
10 Panindícuaro
43 Paracho
49 Pátzcuaro
8 Penjamillo
15 Purépero
11 Puruándiro
42 Queréndaro
37 Quiroga
23 Santa Ana Maya
52 Santa Clara del Cobre
30 Senguio
4 Sixto Verduzco
14 Tangancícuaro
39 Tarímbaro
46 Tingambato
31 Tlalpujahua
13 Tlazazalca
48 Tzintzuntzan
45 Uruapan
16 Villa Jiménez
17 Villa Morelos
1 Yurécuaro
35 Zacapu
12 Zamora
7 Zináparo
25 Zinapécuaro



I
II
III

FASCÍCULOS PUBLICADOS

Acanthaceae. T. Daniel y S. Acosta Castellanos. (117)
Aceraceae. G. Calderón de Rzedowski. (94)
Actinidiaceae. V. W. Steinmann. (106)
Aizoaceae. G. Ocampo. (102)
Alismataceae. A. Novelo. (111)
Anacardiaceae. J. Rzedowski y G. Calderón de Rzedowski. (78)
Apocynaceae. J. Rzedowski y G. Calderón de Rzedowski. (70)
Araceae. T. B. Croat y M. Carlsen. (114)
Araliaceae. A. R. López. (20)
Balsaminaceae. G. Calderón de Rzedowski. (68)
Basellaceae. G. Calderón de Rzedowski. (59)
Betulaceae. E Carranza y X. Madrigal Sánchez. (39)
Bignoniaceae. J. Rzedowski y G. Calderón de Rzedowski. (22)
Blechnaceae. M. Palacios-Rios y V. Hernández. (95)
Bombacaceae. E. Carranza y A. Blanco. (90)
Burmanniaceae. S. Zamudio. (110)
Burseraceae. J. Rzedowski y F. Guevara-Féfer. (3)
Buxaceae. R. Fernández Nava. (27)
Campanulaceae. J. Rzedowski y G. Calderón de Rzedowski. (58)
Cannaceae. G. Calderón de Rzedowski. (64)
Caprifoliaceae. J. A. Villarreal Q. (88)
Caricaceae. G. Calderón de Rzedowski y J. A. Lomelí. (17)
Cecropiaceae. S. Carvajal y C. Peña-Pineda. (53)
Cistaceae. G. Calderón de Rzedowski. (2)
Clethraceae. L. M. González-Villarreal. (47)
Cochlospermaceae. G. Calderón de Rzedowski. (28)
Compositae. Tribu Anthemideae. J. Rzedowski y G. Calderón de Rzedowski. (60)
Compositae. Tribu Cardueae. E. García y S D. Koch. (32)
Compositae. Tribu Lactuceae. G. Calderón de Rzedowski. (54)
Compositae. Tribu Tageteae. J. Á. Villarreal Q. (113)
Compositae. Tribu Vernonieae. J. Rzedowski y G. Calderón de Rzedowski. (38)
Connaraceae. G. Calderón de Rzedowski. (48)
Coriariaceae. G. Calderón de Rzedowski. (5)
Cornaceae. Eleazar Carranza G. (8)
Crossosomataceae. G. Calderón de Rzedowski. (55)
Cucurbitaceae. R. Lira Saade. (92)
Cupressaceae. S. Zamudio y E. Carranza. (29)
Dipsacaceae. G. Calderón de Rzedowski. (15)
Ebenaceae. E. Carranza. (83)
Eriocaulaceae. G. Calderón de Rzedowski. (46)
Flacourtiacea. G. Calderón de Rzedowski. (41)
Fouquierriaceae. S. Zamudio. (36)
Garryaceae. E. Carranza. (49)
Gentianaceae. José Angel Villarreal Q. (65)
Geraniaceae. J. Rzedowski y G. Calderón de Rzedowski. (40)
Gesneriaceae. E. Pérez-Calix. (84)
Guttiferae. C. Rodríguez. (45)
Hippocrateaceae. E. Carranza. (98)
Hymenophyllaceae. L. Pacheco. (14)
Juncaceae. R. Galván Villanueva. (104)
Juglandaceae. E. Pérez-Calix. (96)
Koeberliniaceae. G. Calderón de Rzedowski. (57)
Krameriaceae. J. Á. Villarreal Q. y M. Á. Carranza P. (76)
Lauraceae. H. van der Werff y F. Lorea. (56)
Leguminosae. Subfamilia Caesalpinioideae. J. Rzedowski y G. Calderón de Rzedowski. (51)
Lennoaceae. G. Calderon de Rzedowski. (50)
Linaceae. J. Rzedowski y G. Calderón de Rzedowski. (6)
Loasaceae. G. Calderón de Rzedowski. (7)
Lophosoriaceae. M. Palacios-Rios. (25)
Lythraceae. S. A. Graham. (24)
Malvaceae. P. A. Fryxell. (16)
Marantaceae. G. Calderón de Rzedowski. (97)
Marattiaceae. M. Palacio-Rios. (13)
Martyniaceae. G. Calderón de Rzedowski. (66)
Mayacaceae. A. Novelo y L. Ramos. (82)
Melastomataceae. F. Almeda. (10)
Meliaceae. G. Calderón de Rzedowski y M. T. Germán. (11)
Menispermaceae. G. Calderón de Rzedowski. (72)
Molluginaceae. G. Ocampo. (101)
Muntinginaceae. G. Calderón de Rzedowski. (108)
Nyctaginaceae. R. Spellenberg. (93)
Nymphaeaceae. A. Novelo y J. Bonilla-Bárbosa. (77)
Olacaceae. G. Calderón de Rzedowski. (34)
Opiliacea. E. Carranza. (81)
Orchidaceae. Tribu Maxillarieae. R. Jiménez Machorro, L. M. Sánchez Saldaña y J. García-Cruz. (67)
Orobanchaceae. G. Calderon de Rzedowski. (69)
Osmundaceae. M. Palacios-Rios. (12)
Papaveraceae. G. Calderón de Rzedowski. (1)
Phyllonomaceae. E. Pérez Calix. (74)
Phytolaccaceae. J. Rzedowski y G. Calderón de Rzedowski. (91)
Picramniaceae. J. Rzedowski. (109)
Plagiogyriaceae. M. Palacios-Rios y M. García Caluff. (62)
Platanaceae. E. Carranza. (23)
Plumbaginaceae. G. Calderón de Rzedowski. (44)
Podocarpaceae. S. Zamudio. (105)
Podostemaceae. A. Novelo y C. T. Philbrick. (87)
Polemoniaceae. J. Rzedowski y G. Calderón de Rzedowski. (33)
Pontederiaceae. A. Novelo y L. Ramos. (63)

FASCÍCULOS PUBLICADOS (Continuación)

Primulaceae. G. Ocampo. (89)
Pterostemonaceae. Emmanuel Pérez Calix. (116)
Putranjivaceae. V. W. Steinmann. (99)
Resedaceae. G. Calderón de Rzedowski. (35)
Rhamnaceae. R. Fernández Nava. (43)
Salicaceae. E. Carranza. (37)
Sambucaceae. J. A. Villarreal Q. (85)
Saururaceae. G. Calderón de Rzedowski. (42)
Smilacaceae. G. Calderón de Rzedowski y J. Rzedowski. (26)
Styracaceae. E. Carranza. (21)
Symplocaceae. H. Díaz-Barriga. (19)
Taxaceae. S. Zamudio. (9)
Taxodiaceae. E. Carranza. (4)
Theaceae. E. Carranza. (73)
Thelypteridaceae. B. Pérez-García, R. Riba y A. R. Smith. (79)
Tropaeolaceae. G. Calderón de Rzedowski. (103)
Turneraceae. G. Calderón de Rzedowski. (80)
Ulmaceae. E. Pérez Calix y E. Carranza. (75)
Valerianaceae. Jerzy Rzedowski y G. Calderón de Rzedowski. (112)
Verbenaceae. J. Rzedowski y G. Calderón de Rzedowski. (100)
Viburnaceae. J. A. Villarreal Q. (86)
Violaceae. H. E. Ballard, Jr. (31)
Vittariaceae. M. Palacios-Rios. (52)
Xyridaceae. G. Calderón de Rzedowski. (61)
Zamiaceae. A. P. Vovides. (71)
Zingiberaceae. A. P. Vovides. (18)
Zygophyllaceae. J. Rzedowski y G. Calderón de Rzedowski. (30)

Fascículos complementarios:

I. Presentación. Guía para los autores y normas editoriales.
II. Listado florístico preliminar del estado de Querétaro. E. Argüelles, R. Fernández y S. Zamudio.
III. Listado preliminar de especies de pteridofitas de los estados de Guanajuato, Michoacán y Querétaro. H. Díaz Barriga y M. Palacios-Rios.
IV. Estudio florístico de la Cuenca del Río Chiquito de Morelia, Michoacán, México. C. Medina y L. S. Rodríguez.
V. Lista de la flora espontánea del jardín botánico "El Charco del Ingenio", San Miguel de Allende, Guanajuato (México). W. L. Meagher.
VI. Listado florístico del estado de Michoacán. Sección I (Gymnospermae; Angiospermae: Acanthaceae-Commelinaceae). L. S. Rodríguez Jiménez y J. Espinosa Garduño.
VII. Listado florístico del estado de Michoacán. Sección II (Angiospermae: Compositae). J. Espinosa Garduño y L. S. Rodríguez Jiménez.
VIII. Végétation du nord-ouest du Michoacán, Mexique. J.-N. Labat.
IX. Los pastizales calcíficos del estado de Guanajuato. J. Rzedowski y G. Calderón de Rzedowski.
X. Listado florístico del estado de Michoacán. Sección III (Angiospermae: Connaraceae-Myrtaceae excepto Fagaceae, Gramineae, Krameriaceae y Leguminosae). L. S. Rodríguez Jiménez y J. Espinosa Garduño.
XI. A preliminary checklist of the mosses of Guanajuato, Mexico. C. Delgadillo M. y A. Cárdenas S.
XII. Listado florístico del estado de Michoacán. Sección IV (Angiospermae: Fagaceae, Gramineae, Krameriaceae, Leguminosae). J. Espinosa Garduño y L. S. Rodriguez Jiménez.
XIII. Flora y vegetación de la Cuenca del Lago de Zirahuén, Michoacán, México. E. Pérez-Calix.
XIV. Nota sobre la vegetación y la flora del noresta del estado de Guanajuato. J. Rzedowski, G. Calderón de Rzedowski y R. Galván.
XV. Listado florístico del estado de Michoacán. Sección V (Angiospermae: Najadaceae-Zygophyllaceae). L. S. Rodríguez Jiménez y J. Espinosa Garduño.
XVI. Elizabeth Argüelles, destacada colectora botánica de Querétaro. G. Calderón de Rzedowski y J. Rzedowski.
XVII. Los principales colectores bótanicos de Guanajuato, Querétaro y norte de Michoacán. J. Rzedowski.
XVIII. Contribución al conocimiento de las plantas del género *Ipomea* L. (Convolvulaceae) en el estado de Guanajuato, México. E. Carranza.

Flora del Bajío y de Regiones Adyacentes No. 118
consta de 1,000 ejemplares y fue impreso en la
Imprenta Tavera Hermanos, S.A. de C.V.
el día 15 de noviembre de 2003

Toda correspondencia referente a la
adquisición de números o canje, debe dirigirse a:

FLORA DEL BAJÍO
Y DE REGIONES ADYACENTES

Instituto de Ecología, A.C.
Centro Regional del Bajío
Apartado postal 386
61600 Pátzcuaro, Michoacán
MÉXICO
E mail: murillom@inecolbajio.edu.mx